



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO SISTEMA FLYING INJECTION A METANO SU MERCEDES-BENZ C200 KOMPRESSOR



- Anno: 1995 • kW: 141 • Sigla Motore: 111944
- Iniezione: elettronica multipoint Bosch (**Centralina a 6 connettori**)
- Versione centralina iniezione benzina: vedi figure 1 e 2 pagina 2
- Accensione: elettronica
- › Kit base Flying Injection doppio Smart cod. 08FM0000002
- › Kit dedicato per Mercedes-Benz C200 Kompessor cod. 08FM0010009

**PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE CONSULTARE IL MANUALE
PER L'USO DEL SISTEMA FLYING INJECTION**



LEGENDA

- 1 - ELETTROVALVOLA DI CARICA METANO "BRC A3"
- 2 - RIDUTTORE GENIUS.M
- 3 - DISTRIBUTORE DOPPIO SMART
- 4 - SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE
- 5 - SENSORE DI PRESSIONE (MAP)
- 6 - MODULAR HI MM
MODULAR TC

CENTRALINA FLY GAS e VARIATORE ELETTRONICO DI
ANTICIPO (all'interno dell'abitacolo)

TUBAZIONI di RICAMBIO			
descrizione	codice	lungh. (mm)	q.tà
da SMART a			
collettori	22TB01040280	280	4
da SMART a P1	22TB01040400E	400	1
da SMART a P2	22TB01040540E	540	1
da GENIUS			
a SMART	22TB02040460E	460	1
da GENIUS			
a presa press.	22TB04040600	600	1
da MAP			
a presa press.	22TB04040600	600	1



VERSIONE CENTRALINA INIEZIONE BENZINA

La centralina iniezione benzina è composta da sei connettori. Essa è situata all'interno nell'apposita scatola posizionata nella parte destra del vano motore (figura 1).

Il codice identificativo del tipo di iniezione trasformabile è quello indicato in figura 2.

Altri eventuali e possibili codici trasformabili con questo kit sono indicati sul nostro sito internet all'indirizzo <http://www.brc.it>.

Qualora non ci fosse corrispondenza alcuna tra questo o gli altri codici indicati **non procedere alla trasformazione** della vettura e consultare il nostro servizio di assistenza tecnica.

MONTAGGIO PARTE MECCANICA

MONTAGGIO ELETTROVALVOLA DI CARICA METANO TIPO "BRC A3"

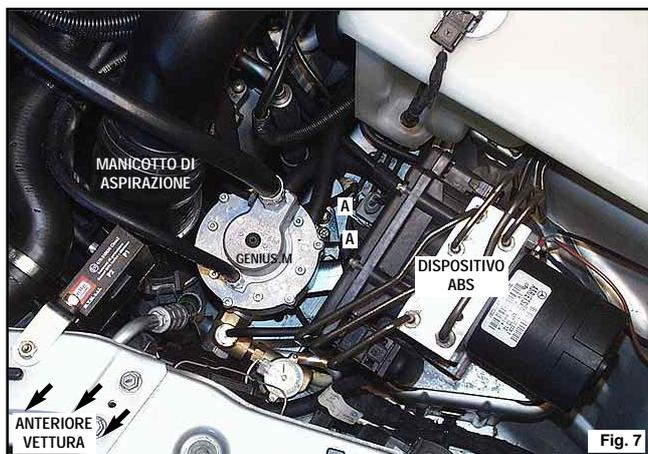
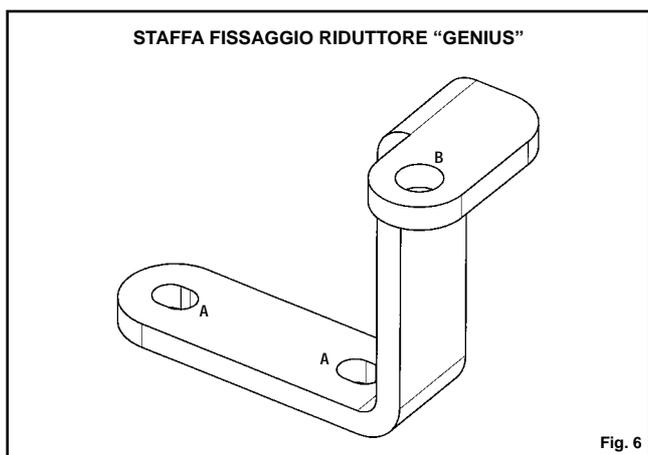
Si consiglia di fissare l'elettrovalvola di carica metano "BRC A3" mediante una staffa, alla lamiera di divisione motore dal servofreno (vedi figura 3).

MONTAGGIO RIDUTTORE GENIUS.M

Facendo attenzione a non provocare un'eccessiva perdita d'acqua (usare allo scopo le pinze BRC cod. 90AV99004020) realizzare il circuito riscaldamento riduttore.

Interrompere il tubo mandata acqua riscaldamento abitacolo tra paratia motore e corpo farfallato (vedi figura 4), ed inserire il "T" 20x20x8.

Interrompere il ritorno acqua riscaldamento abitacolo, vicino all'astina dell'olio, subito dopo la



bocchetta di uscita pompa acqua (vedi figura 5) ed inserire il "T" 20x20x8.

Quindi, utilizzando le fascette in dotazione, raccordare sulle curve del riduttore e sui "T" acqua le tubazioni acqua in dotazione tagliandole in maniera opportuna e avendo cura di inserire la mandata acqua sul raccordo di ingresso del riduttore "IN" e il ritorno sul raccordo di uscita del riduttore "OUT".

Chiudere le tubazioni con le fascette in dotazione.

La staffa di supporto riduttore Genius.M deve essere posizionata sul longarone anteriore sinistro fra il manicotto di aspirazione e il dispositivo ABS.

Fissare il riduttore Genius.M al foro "B" della staffa mediante la vite TE M8x14 in dotazione.

Raccordare, nella parte posteriore del riduttore, il tubo rame proveniente dall'elettrovalvola GPL.

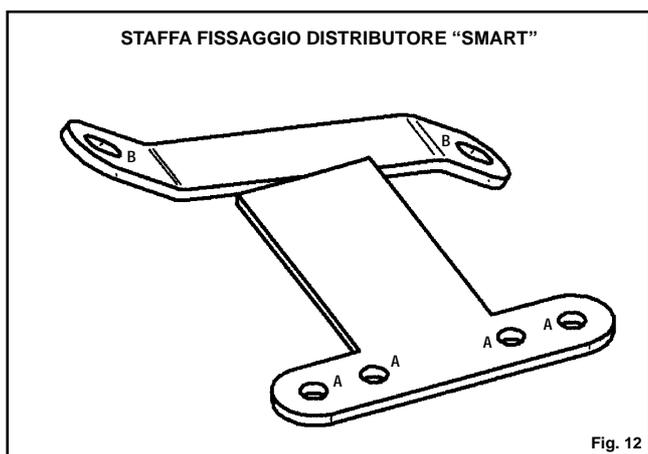
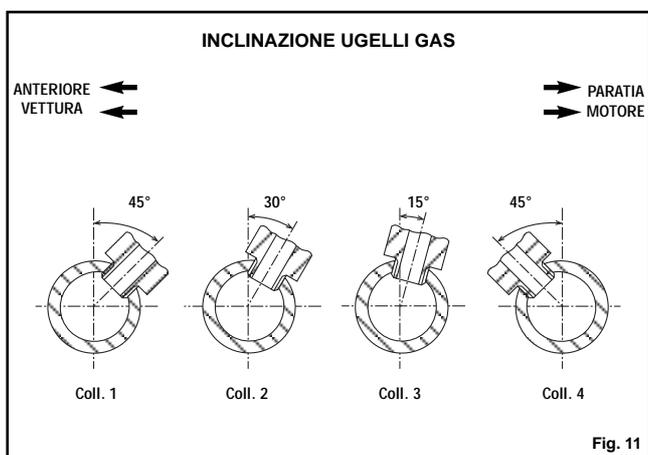
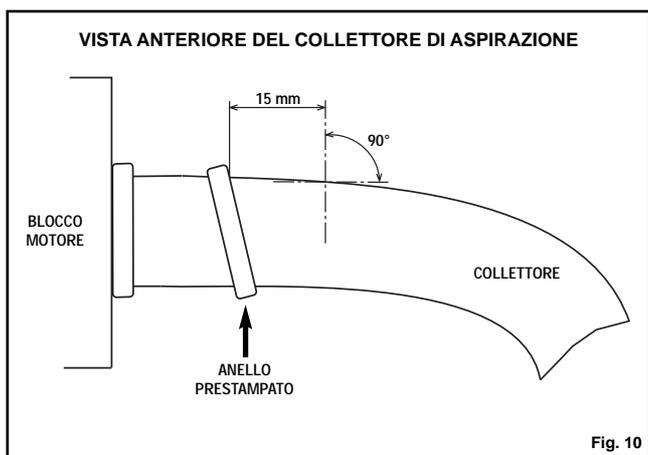
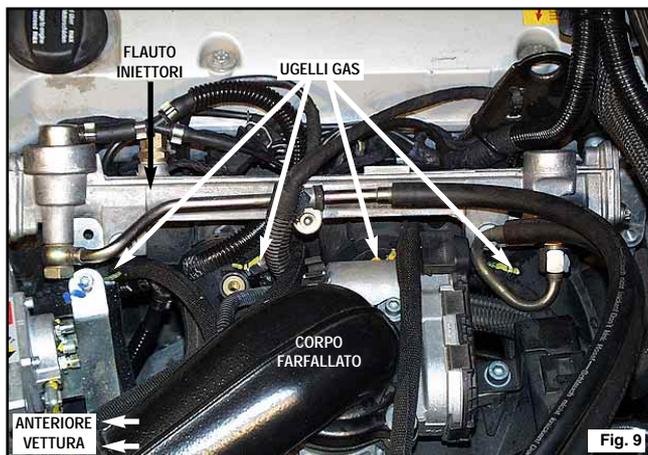
Posizionare il gruppo staffa/Genius.M all'incirca come indicato in figura 7, in modo semplice e che non alteri alcun particolare originale della vettura.

A questo punto con l'ausilio di un pennarello segnare i punti dove i fori "A" coincidono con il longarone anteriore sinistro.

Spostare leggermente il gruppo staffa/Genius.M ed eseguire due fori \varnothing 5 mm, nei punti precedentemente segnati.

Mediante i fori "A" e le due viti Parker 6,3x20 in dotazione, ancorare la staffa ai due fori eseguiti in precedenza (vedi figure 6 e 7).

Rabboccare il livello del liquido raffreddamento motore ed eseguire uno spurgo del relativo impianto.



MONTAGGIO UGELLI

Attenendosi alle avvertenze di carattere generale riportate nel paragrafo 4.F del manuale per l'uso del sistema **Flying Injection**, procedere con una punta \varnothing 5 mm alla realizzazione dei fori.

I fori devono essere eseguiti perpendicolarmente al collettore ad una distanza di circa 10 mm dall'anello prestampato sul collettore (vedi figure 10 e 11).

Inclinare il foro sul primo, sul secondo e sul terzo collettore rispettivamente di circa 45°, 30° e 15° verso la paratia motore. Inclinare il foro sul quarto collettore di circa 30° verso la parte anteriore della vettura (vedi figura 12 pagina seguente).

Avvitare a tali fori gli ugelli di portata gas. Si consiglia di avvitare gli ugelli utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

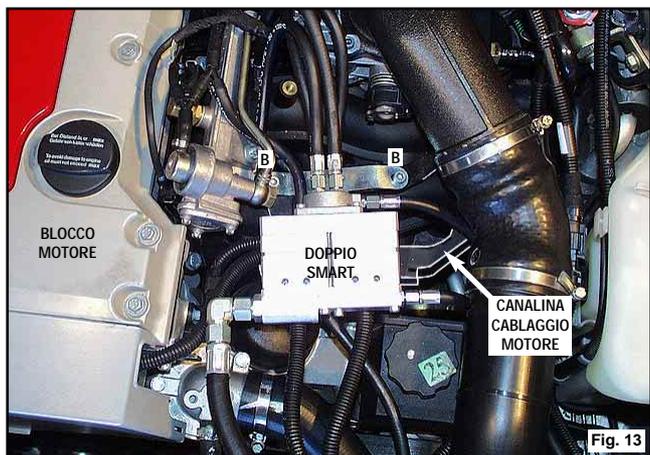
Avendo cura di non far muovere gli ugelli precedentemente fissati (usare due chiavi e/o la chiave fornita in dotazione), raccordare sugli ugelli le 4 tubazioni, che dovranno essere collegate successivamente al distributore Smart.

MONTAGGIO DISTRIBUTORE DOPPIO SMART

Fissaggio:

Fissare il distributore "Doppio Smart" ai fori "A" dell'apposita staffa utilizzando le viti TE M6x16 e le rondelle in dotazione ed in modo che l'ingresso gas, a montaggio ultimato, sia rivolto verso il blocco motore (vedi figura 13 pagina seguente).

Utilizzando le due viti originali di fissaggio canalina cablaggio motore ancorare, con le due asole "B" della staffa, il gruppo Staffa/Smart (vedi figu-



ra 13).

Collegamento delle varie raccorderie:

Avvitare ai quattro raccordi inferiori del distributore le tubazioni provenienti dagli ugelli precedentemente avvitati sui collettori.

Avvitare sui due raccordi laterali contrassegnati con P1 e P2 le due tubazioni che dovranno essere avvitate ai rispettivi raccordi P1 e P2 del Sensore di Pressione Distributore.

Avvitare infine sul distributore e sul riduttore la tubazione di portata gas 10x17 in dotazione, utilizzando sul distributore la curva a 90°.



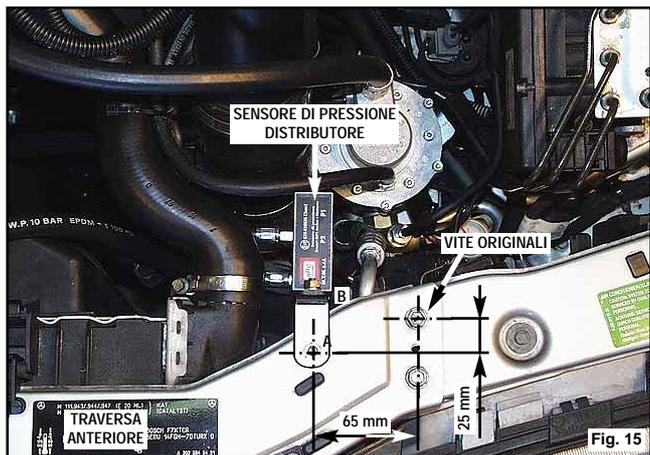
SENSORE DI PRESSIONE DISTRIBUTORE

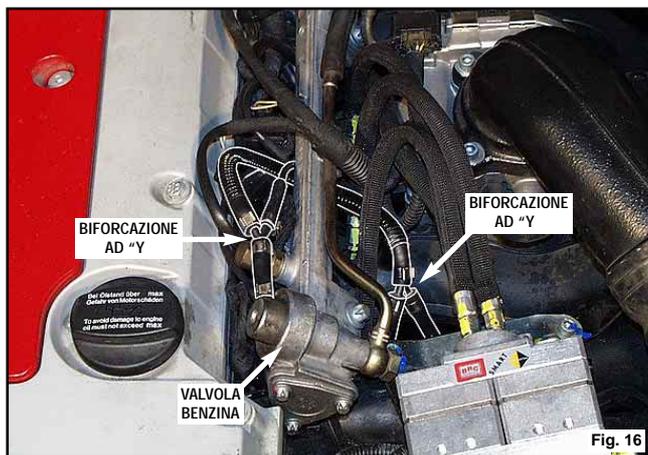
Seguendo le misure indicate in figura 15 eseguire un foro con una punta \varnothing 6,5 mm sulla parte sinistra della traversa anteriore, alla destra delle viti originali.

Bloccare la staffa mediante il foro "A" e il bullone TE M6x16 in dotazione.

Rimuovere i raccordi originali P1 e P2 presenti nella parte inferiore del Sensore di Pressione Distributore e sostituirli con le curvette a 90° in dotazione avvitandole sul Sensore con la parte di filetto più corta, utilizzando sulle filettature il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

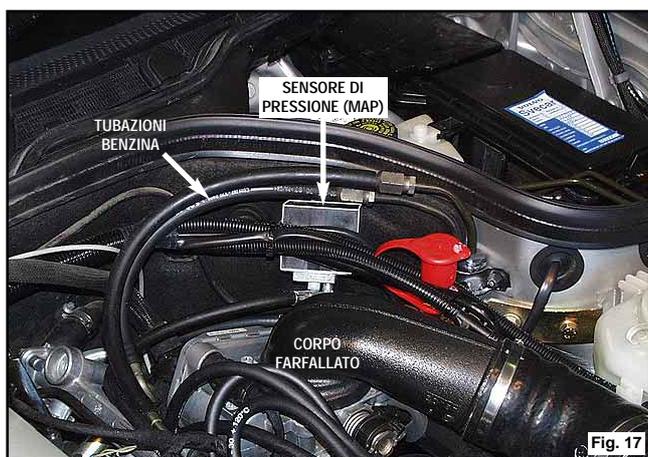
Mediante il bullone TE M6x16 in dotazione e l'apposita aletta di fissaggio, bloccare il Sensore di Pressione Distributore al foro "B" della staffa (vedi figure 15).





PRESE DEPRESSIONE

E' necessario ricavare due prese depressione, una da collegare al Sensore di Pressione (MAP) e una da collegare alla parte anteriore del riduttore. Le prese depressione devono essere ricavate utilizzando le due biforcazioni ad "Y" sul tubo depressione originale che va dalla valvola benzina (sul flauto iniettori) al collettore di aspirazione (vedi figura 16).

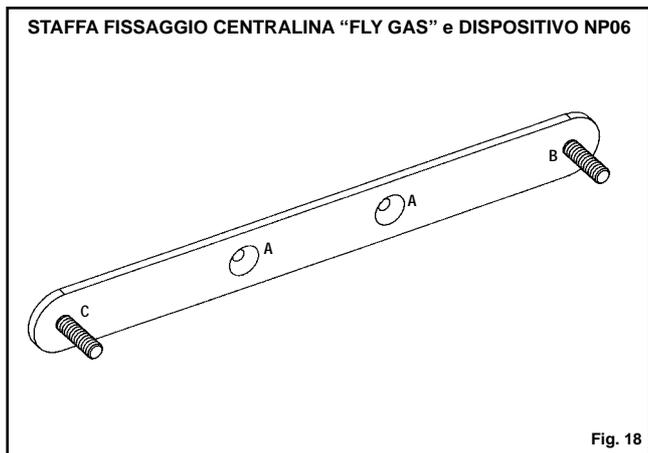


SENSORE DI PRESSIONE (MAP)

Il Sensore di Pressione (MAP) deve essere fissato sulla lamiera di divisione motore dal servofreno, sotto la tubazione benzina.

Rimuovere il raccordo originale presente nella parte inferiore del Sensore e sostituirlo con la curvetta a 90° in dotazione avvitandola sul Sensore con la parte di filetto più corta ed utilizzando sulla filettatura il sigillante consigliato (Loctite n° 83-21).

Mediante l'apposita aletta e la vite Parker autoforante 6,3x20, bloccare il Sensore di Pressione (MAP) alla lamiera di divisione motore dal servofreno, sotto la tubazione benzina (vedi figura 17).



MONTAGGIO CENTRALINA FLY GAS E VARIATORE ELETTRONICO DI ANTICIPO

Sollevare la moquette lato passeggero sotto al cassetto portaoggetti. Togliere la copertura in lana sintetica. Rimuovere le altre coperture sottostanti e la protezione metallica fino a giungere all'ultimo rivestimento in gomma piuma.

Posizionare la centralina Fly Gas con il connettore inserito.

Segnare con un pennarello, sul rivestimento in



Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21

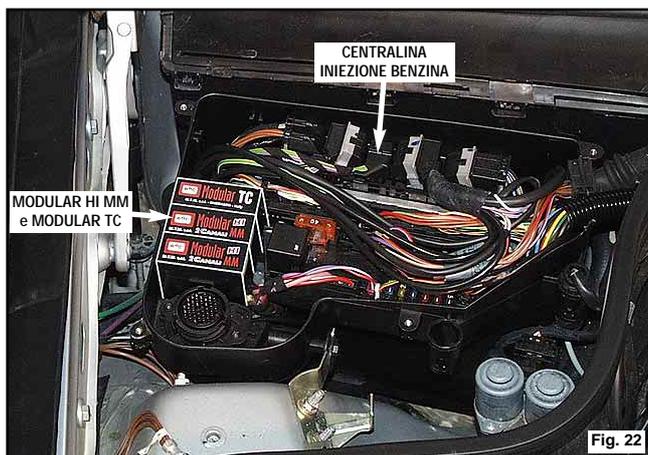


Fig. 22

gommapiuma, il perimetro della centralina. Procedere con un cutter al taglio del rivestimento nella zona precedentemente segnata. Inserire la staffa sulla centralina senza fissarla. Posizionare il gruppo Staffa/Centralina nell'alloggiamento ricavato e segnare la posizione della staffa. Togliere la centralina e la staffa. Trattare la parte posteriore della staffa con del silicone.

Mediante i fori "A" posizionare e fissare la staffa con le due Parker autoforanti 3,9x16 in dotazione (vedi figura 19).

Con l'ausilio del dado M5 presenti nel kit, ancorare la centralina Fly Gas, con il connettore inserito, al prigioniero "B" della staffa (vedi figura 20). Utilizzando la colonnina distanziale $l = 27$ mm in dotazione, bloccare ulteriormente la centralina Fly Gas al prigioniero "C" della staffa (vedi figura 20).

Mediante il dado M5, bloccare il Variatore Elettronico di Anticipo al prigioniero della colonnina come indicato in figura 21.

Far passare il cablaggio Fly Gas e il cablaggio del Variatore Elettronico di Anticipo vicino a quello originale, nel passaggio situato sotto il cassetto portaoggetti e diretto alla scatola centralina benzina. Una volta ultimate tutte le regolazioni rimontare la protezione metallica.

Infine ricoprire il tutto riposizionando i rivestimenti e la moquette tolti in precedenza.

MONTAGGIO MODULAR HI MM E MODULAR TC

Incastrare fra di loro i Modular HI MM e il Modular TC, dopodiché fissarli con del velcro all'interno della scatola porta centralina iniezione benzina (vedi figura 22).

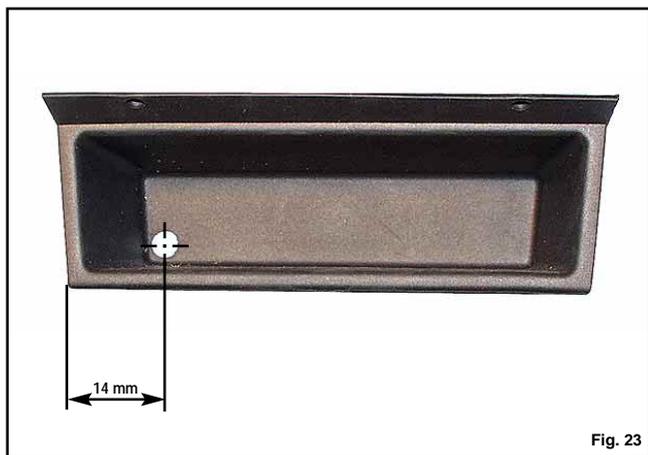


Fig. 23



Fig. 24

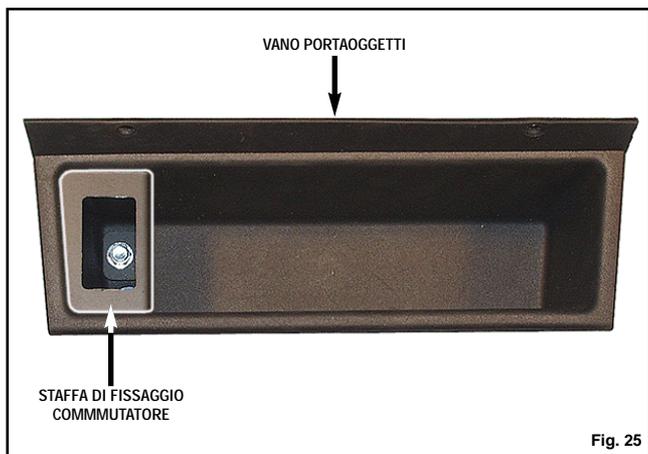


Fig. 25



Fig. 26

MONTAGGIO COMMUTATORE

Per il montaggio del commutatore è necessario rimuovere il vano portaoggetti in PVC presente nella consolle centrale sopra il portacenere.

Seguendo le misure indicate in figura 23 eseguire un foro con una fresa \varnothing 13 mm sul fondo del vano portaoggetti.

Bloccare la staffa di fissaggio commutatore mediante il foro "A" e la vite Parker 4,8x16 in dotazione al fondo del vano portaoggetti (vedi figura 25).

Riposizionare come in origine il vano portaoggetti avendo cura di inserire il cablaggio 10 poli del commutatore all'interno del foro \varnothing 13 mm eseguito in precedenza.

Connettere il cablaggio 10 poli nella parte posteriore del commutatore.

Infine, inserire il commutatore nel foro "B" dell'apposita staffa di fissaggio (vedi figura 26).

COLLEGAMENTI ELETTRICI

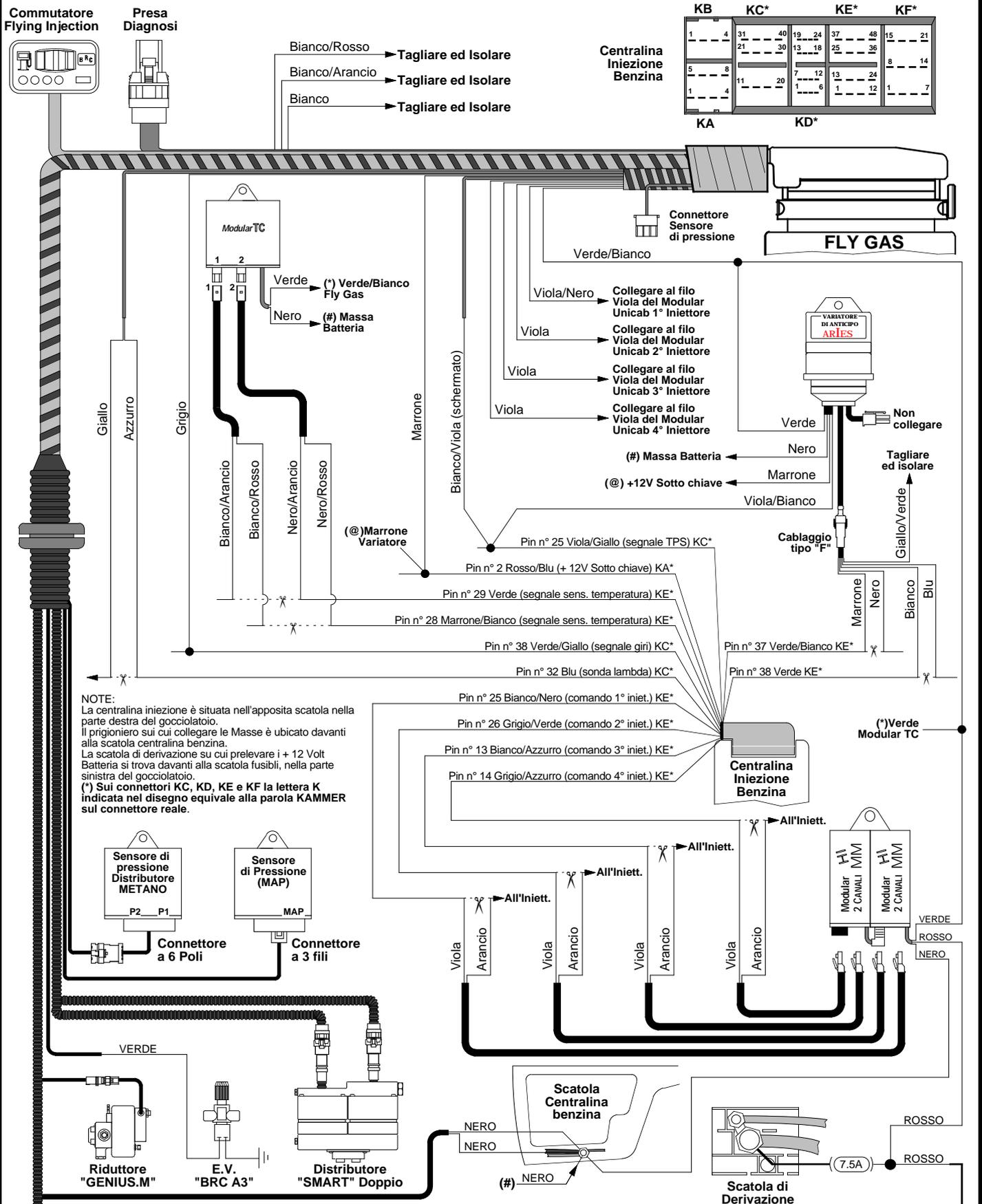
A questo punto, con riferimento allo schema elettrico specifico, eseguire le connessioni sia nel vano motore che all'interno dell'abitacolo, seguendo le precauzioni d'installazione contenute nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.

Ad installazione e connessioni ultimate seguire scrupolosamente le procedure per la taratura e la messa in moto descritte nel manuale per l'uso del sistema Flying Injection.



**SCHEMA COLLEGAMENTO PARTE ELETTRICA
FLYING INJECTION METANO
MERCEDES C200 KOMPRES
(Sigla Motore: 111944 - Euro 2)
INIEZIONE ELETTRONICA MULTIPOINT BOSCH**

Data: 14.06.02
Schema N°: 1
An. Sch. del: //././.
Disegn.: M.M.
Visto:



AVVERTENZE:
Attenzione alle auto per le quali la casa costruttrice sconsiglia o vieta di scollegare la batteria, per non alterare antifurti o autoadattività - Non usare mai saldatori collegati alla batteria della stessa auto - Eseguire i collegamenti con saldature a stagno opportunamente isolate - Posizionare i dispositivi elettrici BRC in zona ben ventilata, al riparo da infiltrazioni d'acqua e da fonti di calore - Si raccomanda di isolare i fili della centralina BRC che non vengono collegati - BRC si riserva di modificare il presente schema senza alcun preavviso - Si consiglia di verificare di essere in possesso dell'ultima revisione di schema redatta dalla BRC.